

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Янтиковская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза Петра Харитоновича Бухтулова"
Янтиковского муниципального округа Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании
педагогического совета
от 30.08.2023г,
протокол №1

СОГЛАСОВАНО

с Управляющим
Советом
от 30.08.2023г.
(протокол № 1);

УТВЕРЖДЕНА

приказом МБОУ
«Янтиковская СОШ
имени Героя
Советского Союза П.Х.
Бухтулова»
№ 55 от 30.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса «Экология моего края»

для обучающихся 11 классов

Пояснительная записка.

Экология как наука, сфера человеческой деятельности и область образования имеет высокую социальную значимость. Между тем в Федеральном базисном учебном плане среди предметов, обязательных для изучения, она не представлена. Поэтому данный элективный курс экологической направленности может быть широко востребован учащимися, занимающимися по разным профилям.

Цель курса: способствовать формированию у учащихся ответственного, экологически грамотного поведения в природе и обществе как социально и личностно значимого компонента образованности человека.

Задачи курса:

- раскрытие и углубление ведущих экологических понятий;
- усвоение идей Концепции устойчивого развития природы и общества;
- выработка на этой основе экологически грамотного поведения учащихся;
- создание условий для творческой самореализации и саморазвития школьников.

В качестве основного образовательного результата выступает развитие экологической культуры учащихся – личностного образования, становление которого предполагает:

- формирование системы базовых ценностей (жизнь, здоровье, человек, сохранение биологического разнообразия и др.);
- осознание и усвоение экологических знаний на уровне фактов, понятий, теорий и законов, идей экологии;
- умение оперировать этими знаниями для становления собственной картины мира, теоретического и практического усвоения действительности;
- развитие экологического сознания (системы представлений о мире, ориентированной на экологическую целесообразность, отсутствие противопоставления человека и природы);
- развитие экологического мышления, предполагающего способность к установлению причинно-следственных связей, анализу действительности и прогнозирование развития окружающей среды;
- выработку умений и навыков экологически грамотного поведения в окружающей среде, гармоничное взаимодействие в системе «Природа-Общество».

Блочное построение учебной программы, разнообразие задач, упражнений, лабораторных работ, тестов различной сложности внутри каждого раздела, позволят каждому ученику реализовать свое право выбора заданий, соответствующих их возможностям и способностям, развиваться в зоне ближайшего развития. Все работы предусматривают поисковый или творческий уровень деятельности школьников, что способствует развитию коммуникативных умений работы в команде. Наиболее целесообразна на занятиях и групповая работа учащихся с презентацией исследовательских проектов. По каждому разделу предусмотрена контрольная работа. Курс **«Основы экологии»** рассчитан на 68 часов в 10–11-х классах (1 час в неделю).

Содержание программы

Введение

Предмет экологии. Ее разделы. Организация жизни на Земле

Часть 1. Общая экология

Раздел 1. Организация и среда

Потенциальные возможности размножения организмов. Общие законы зависимости организмов от факторов среды. Основные пути приспособления организмов к среде. Иные среды жизни. Пути воздействия организмов на среду обитания. Приспособительные формы организмов. Приспособительные ритмы жизни.

Лабораторные работы:

- Определение пораженной ткани листа при антропогенном загрязнении воздушной среды
- Строение плодов и семян, распространяемых ветром
- Экологические группы птиц
- Строение рта и ротовой полости у хищных и «мирных» рыб в зависимости от характера питания
- Разнообразие почвенных микроорганизмов в водной фауне почвы

Раздел 2. Сообщества и популяции

Типы взаимодействия организмов. Законы и следствия пищевых отношений. Законы конкурентных отношений в природе. Популяции. Демографическая структура популяций. Рост численности и плотность популяций. Численность популяций и ее регуляция в природе. Биоценоз и его устойчивость.

Лабораторные работы:

- Основные экологические адаптации экто- и эндопаразитов
- Влияние качества пищи на рост и развитие колорадского жука
- Действие фитонцидов на жизнедеятельность инфузорий и насекомых
- Экскурсия: Влияние человеческой деятельности на естественные лесные сообщества

Раздел 3. Экосистемы

Законы организации экосистем. Законы биологической продуктивности. Агроценозы и агроэкосистемы. Саморазвитие экосистем. Городские экосистемы. Биологическое разнообразие – основа устойчивости экосистем.

Раздел 4. Биосфера

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Структура, состав и свойства биосферы. Почва как компонент биосферы. круговорот веществ в биосфере. Границы жизни. Развитие биосферы. Экология как научная основа природопользования.

Часть 2. Социальная экология

Раздел 5. Экологические связи человека

Человек как биосоциальный вид. Особенности пищевых и информационных связей человека. Использование орудий и энергии. История развития экологических связей человека (древние гоминиды, человек разумный, современность, будущее).

Лабораторная работа:

Экологическая характеристика места жительства, жилища и образа жизни

Раздел 6. Экологическая демография

Социально-экологические особенности демографии человечества. Рост численности человечества. Социально-географические особенности демографии человека. Демографические перспективы. Медицинская экология.

Раздел 7. Экологические проблемы и их решения

Современные проблемы охраны природы. Современное состояние и охрана атмосферы, водных ресурсов, почвы, растительности, животных от экологических кризисов и катастроф к устойчивому развитию.

Лабораторная работа: Определение качества воды с помощью инфузориинфуфельки

Тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем	кол-во часов			Формы контроля
		всего	теорет.	практ.	
• 1	Введение (1ч.) Введение	1			
	Часть 1. Общая экология				
	Раздел 1. Организм и среда	15	10	5	
• 2	• Потенциальные				
• 3	возможности размножения				
• 4	организмов				
• 5	• Экологические факторы и				
• 6	общие законы зависимости				
• 7	от них организмов				
• 8	• Среды обитания.				
• 9	Особенности наземно-				
• 10	воздушной среды				
	• Особенности почвенной				
	среды				
	• Особенности водной среды				
	• Основные пути				
	приспособления организмов				
	к среде				
	• Приспособительные ритмы				
	жизни				
	• Жизненные формы				

- организмов
 - Влияние жизнедеятельности организмов на среду обитания

- 11 • *Лабораторная работа:* Определение пораженной ткани листа при антропогенном загрязнении воздушной среды л/р

- 12 • *Лабораторная работа:* Строение плодов и семян, распространяемых ветром л/р

- 13 • *Лабораторная работа:* Экологические группы птиц л/р

- 14 • *Лабораторная работа:* Строение рта и ротовой полости у хищных и «мирных» рыб в зависимости от характера питания л/р

- 15 • *Лабораторная работа:* Разнообразие почвенных микроорганизмов в водной фауне почвы л/р

- 16 • Итоговый контроль по разделу: «Организм и среда» тест

Раздел 2. Сообщества и популяции

12 8 4

- 17 • Популяции. Общее
- 18 • представление
- 19 • Популяционная структура
- 20 • вида
- 21 • Демографическая структура
- 22 • популяций
- • Регуляция численности

• 23	<ul style="list-style-type: none"> • особей популяций • Биогеоценоз и его устойчивость • Взаимодействие популяций разных видов • Биотические отношения 		
• 24	<i>Лабораторная работа:</i> Основные экологические адаптации экто- и эндопаразитов	л/р	
• 25	<i>Лабораторная работа:</i> Влияние качества пищи на рост и развитие колорадского жука	л/р	
• 26	<i>Лабораторная работа:</i> Действие фитонцидов на жизнедеятельность инфузорий и насекомых	л/р	
• 27	<i>Экскурсия:</i> Влияние человеческой деятельности на естественные лесные сообщества	экс.	
• 28	<i>Итоговый контроль по разделу:</i> «Популяции и сообщества»		Тест
	Раздел 3. Экосистемы	6	6
• 29	• Законы организации экосистем		
• 30			
• 31	• Законы биологической продуктивности		
• 32			
• 33	• Сельскохозяйственные экосистемы (агроценозы).		
• 34	Городские экосистемы (урбоэкосистемы)		
	• Сукцессии и саморазвитие экосистем		
	• Биологическое разнообразие – основа устойчивости экосистем		
	• Итоговый контроль по разделу: «Экосистемы»		
	Раздел 4. Биосфера	8	8
• 1(35)	• Учение В.И. Вернадского о биосфере		Тест
• 2(36)			
• 3(37)	• Структура, состав и свойства биосферы		
• 4(38)			
• 5(39)	• Почва как компонент		

- 6(40) биосферы
- 7(41)
 - Круговорот веществ в биосфере
 - Границы жизни
 - Развитие биосферы
 - Экология – как научная основа природопользования

- 8(42)
 - *Итоговый контроль по разделу: Биосфера*Тест

Часть 2. Социальная экология

Раздел 5. Экологические связи человека

5 4 1

- 9(43)
 - Человек как биосоциальный вид. Особенности пищевых и информационных связей человека
- 10(44)
 - Использование орудий и энергии. История развития экологических связей человечества. Древние гоминиды
- 11(45)
 - История развития экологических связей человечества. Человек разумный
- 12(46)
 - История развития экологических связей человечества. Современность. Будущее

- 13(47)

Практическая работа: Экологическая характеристика места жительства, жилища и образа жизни

Практическая работа:
Экологическая характеристика места жительства, жилища и образа жизни

Пр/р

- 14(48)
 - **Раздел 6. Экологическая демография**
- 15(49)
- 16(50)
- 17(51)
 - Социально-экологические особенности демографии человечества
- 18(52)
 - Рост численности

6 6

человечества

- Социально-географические особенности демографии человека
- Демографические перспективы
- Медицинская экология

19(53) *Итоговый контроль по разделам: «Экологические связи человека. Экологическая демография»* Тест

Раздел 7. Экологические проблемы и их решение 13 12 1

- 20(54)
 - 21-22 (55,56)
 - 23-24 (57,58)
 - 25-26 (59,60)
 - 27-28 (61,62)
 - 29-30 (63,64)
 - 31(65)
- Современные проблемы охраны природы
 - Охрана и рациональное использование атмосферы
 - Охрана и рациональное использование водных ресурсов
 - Охрана и рациональное использование почвенных ресурсов
 - Охрана и рациональное использование растительных ресурсов
 - Охрана и рациональное использование животных
 - *Лабораторная работа:* Определение качества воды с помощью инфузории-туфельки

л/р

32(66) *Итоговый контроль по разделу: «Экологические проблемы и их решение»* Тест

33(67) Итоговый контроль по всему курсу тест

34(68) Контроль по всему курсу тест

Литература для учителя:

1. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов по экологии. Ярославль «Академия развития», 1998г.
2. Ашихмина Т.Я. Школьный экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие. Москва, Агар, 2000г.

3. Ермаков Д.С., Зверев И.Д., Суравегина И.Т. Учимся решать экологические проблемы. Методическое пособие для учителя.-М., Школьная пресса, 2002г.
4. Жигарев И.А., Пономарева О.Н., Чернова Н.М. Основы экологии. Сборник задач, упражнений и практических работ, 10(11) класс; М., Дрофа, 2002г.
5. Кузнецов В.Н., Титов Е.В. Тесты. Экология 10(11) классы. Учебно-методическое пособие.М., Дрофа, 2002г.
6. Литвинова Л.С., Жиренко О.Е. Нравственно-экологическое воспитание школьников. Основные аспекты, сценарии мероприятий. М., 5 за знания; 2005г.
7. Маназрова С.Е., Какуев Г.Н. Следим за окружающей средой нашего города, 9-11 классы. Школьный практикум.,М., Владос., 2001г.
8. Муртазин Г.М. Задачи и упражнения по общей биологии. Пособие для учителей. М., Просвещение, 1981г.
9. Пономарева О.Н., Чернова Н.М. Методическое пособие к учебнику «Основы экологии 10-11 классы», М., Дрофа, 2001г.
10. Чернова Н.М., Былова А.М. Экология. Учебное пособие для пед.институтов. М., Просвещение, 1988г.

Литература для учащихся:

1. Краснова Т.А., Сергеев В.Е., Годовалов Б.Н. Основы экологии и рационального природопользования, Кемерово, 1993г.
2. Митрюшкин К.П. Охрана природы. М., Агропромиздат, 1987г.
3. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек. Учебное пособие.М., Фаир-Пресс, 1999г.
4. Оммарин А.П., Оммарина В.И. Школьный справочник «Экология», Ярославль, «Академия развития»; 1998г.
5. Петросова Р.А., Голов В.П., Никонова М.А., Скворцов П.М. Практикум по естествознанию и основам экологии. М.,Академия, 2000г.
6. Родионова И.А. Глобальные проблемы человечества. М., Аспект пресс, 1995г.
7. Ратанова М.П., Сиротин В.И. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. М.,Мнемозина, 1995г.
8. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Основы экологии, учебник 10-11 классов. М., Дрофа, 2004г.